

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-064976
 (43)Date of publication of application : 10.03.1995

(51)Int.Cl. G06F 17/21
 G06F 3/14

(21)Application number : 05-212688

(71)Applicant : TOSHIBA CORP
 TOSHIBA SOFTWARE ENG KK

(22)Date of filing : 27.08.1993

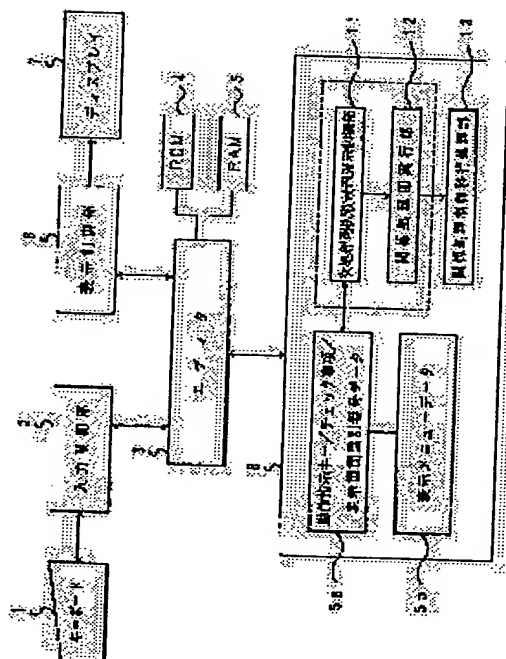
(72)Inventor : ICHINISHI TAIICHI

(54) DOCUMENT PREPARING DEVICE AND METHOD FOR DISPLAYING SUCCEEDING PROCESSING CHOICES

(57)Abstract:

PURPOSE: To correctly and efficiently execute the processing of document generation, etc., even without the knowledge of a whole processing flow and operation procedure.

CONSTITUTION: When the generation processing of a document is executed, data indicating the generation process of the document is preserved in a check item information area 5a. A 'menu/end' key is operated in a document preparing screen at the time of processing the preservation, printing, etc., of the document. When the key is operated, a succeeding processing choice optimum display control part 11 checks a document preservation state, a document kind, etc., from item information stored in the check item information area 5a and obtains the display screen identifying number of the optimum processing choices from the checked result. ROM 4 is accessed based on the display screen identifying number, display menu data corresponding to the display screen identifying number is read and it is displayed in an LCD panel 7 as a 'helping menu'. When a display item is selected in this state, the processing for the selected item is quickly executed.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平7-64976

(43) 公開日 平成7年(1995)3月10日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 17/21 3/14	3 4 0 B	7315-5L 7315-5L	G 0 6 F 15/ 20	5 8 6 E 5 6 4 E

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願平5-212688

(22) 出願日 平成5年(1993)8月27日

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71) 出願人 000221133

東芝ソフトウェアエンジニアリング株式会
社

東京都青梅市新町1385番地

(72) 発明者 市西 泰一

東京都青梅市新町1385番地 東芝ソフトウ
ェアエンジニアリング株式会社内

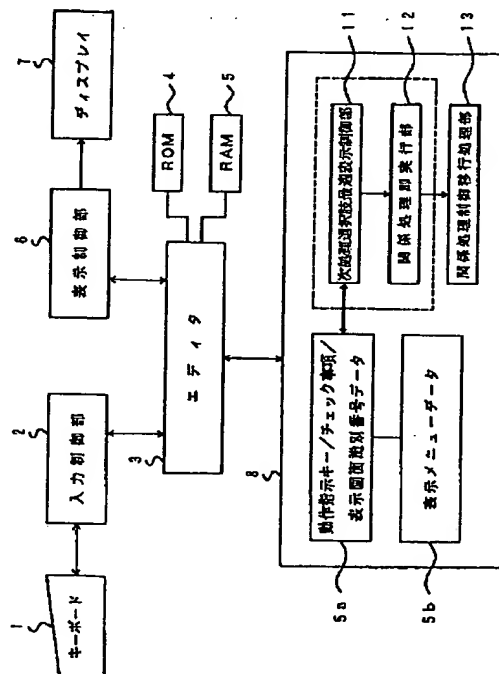
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦

(54) 【発明の名称】 文書作成装置及び次処理選択肢表示方法

(57) 【要約】

【目的】 全体の処理の流れ及び操作手順の知識がなくても、文書作成等の処理を確実かつ効率的に行ない得るようにする。

【構成】 文書の作成処理を行なうと、チェック項目情報エリア5aに文書の作成過程を示すデータが保存される。文書作成画面において、文書の保存、印刷等の処理を行なう場合、「メニュー/終了」キーを操作する。このキー操作が行なわれると、次処理選択肢最適表示制御部11は、チェック項目情報エリア5aに記憶している項目情報から文書保存状態、文書の種類等をチェックし、そのチェック結果から最適な処理選択肢の表示画面識別番号を得る。この表示画面識別番号を元にROM4をアクセスし、表示画面識別番号に対応した表示メニューデータを読み出し、「おたすけメニュー」としてLCDパネル7に表示する。この状態で表示項目を選択すると、選択項目に対する処理が直ちに実行される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 文書作成装置において、文書作成過程の状態を記憶する状態記憶手段と、文書作成過程の各状態に応じたメニューデータを記憶するメニューデータ記憶手段と、特定キーが操作された際、上記状態記憶手段に記憶されている文書作成過程の状態をチェックし、そのチェック結果に基づいて上記メニューデータ記憶手段から最適なメニューデータを読み出して画面上に表示する手段と、この手段により表示されたメニューデータに対し、選択指定された項目に対する処理を実行する手段とを具備したことを特徴とする文書作成装置。

【請求項 2】 文書作成装置の次処理選択肢表示方法であって、文書作成過程の各状態に応じたメニューデータを記憶し、特定キーが操作された際、文書作成過程の状態をチェックし、そのチェック結果に基づいて上記予め記憶しているメニューデータの中から最適なメニューデータを読み出して画面上に表示することを特徴とした次処理選択肢表示方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、特定キーの操作により次処理の選択肢を表示する機能を備えた文書作成装置及び次処理選択肢表示方法に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来の文書作成装置は、例えば文書の作成、保存、読出し、印刷等、種々の機能を備え、これらの各機能に対してそれぞれキーを割り当てている。従って、所定の機能を実行させる場合には、その対応するキーを単独あるいは組み合わせ操作して、その機能を指定しなければならない。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このため従来の文書作成装置では、ある処理（機能）を実行させる場合に、ユーザーは文書作成処理全体の流れ、及び操作手順の知識がないと、その前後に行なうべき処理を実行することができず、初心者には文書作成等の操作を円滑に行なうことが非常に難しいという問題があった。

【0004】 また、ある動作を行なう前後にユーザーにとってやっておかなければならない、又はやっておいた方が良い処理がある場合、その処理を行わずに他の指示を与えたような場合には、その指示を取り消さないと元の状態に戻ることができず、キー操作が非常に面倒なものとなる。例えばある文書の作成を終了して、他の文書作成に移るような場合、その文書の終了操作を行なう前に、作成文書の保存操作を行なう必要があるが、文書を保存せずに新規文書の作成指示を与えた場合には、

「作成中の文書は保存されていません」等の警告が画面表示されるので、新規文書の作成指示を取消してから文書の保存操作を行ない、その後、再度、新規文書の作成指示を与えなければならない。

【0005】 本発明は上記の点を考慮してなされたもので、全体の処理の流れ及び操作手順の知識がなくても、文書作成等の処理を確実に実行し得ると共に、ある動作を行なう前後にやっておかなければならない、又はやっておいた方が良い処理がある場合に、前の状態に戻ることなく、その処理を即座に実行し得る文書作成装置及び次処理選択肢表示方法を提供することを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、文書作成装置において、文書作成過程の状態を記憶する状態記憶手段と、文書作成過程の各状態に応じたメニューデータを記憶するメニューデータ記憶手段と、特定キーが操作された際、上記状態記憶手段に記憶されている文書作成過程の状態をチェックし、そのチェック結果に基づいて上記メニューデータ記憶手段から最適なメニューデータを読み出して画面上に表示する手段と、この手段により表示されたメニューデータに対し、選択指定された項目に対する処理を実行する手段とを具備したことを特徴とする。

【0007】

【作用】 文書の作成処理を行なうと、その作成過程の状態を示すデータが保存される。そして、文書作成画面において、例えば文書の保存、印刷、作成終了等、他の処理を実行したい場合には、例えば「メニュー／終了」等の特定キーを操作する。この特定キーが操作されると、上記作成過程の状態を示すデータ、例えば文書保存状態、文書の種類等をチェックし、そのチェック結果に基づいて最適な処理選択肢の表示画面識別番号を得る。

【0008】 この表示画面識別番号を元にメニューデータ記憶手段をアクセスして、表示画面識別番号に対応したメニューデータを読み出し、画面上にウインドウ等により「おたすけメニュー」として表示する。この「おたすけメニュー」が画面表示されている状態で、表示項目を選択指定すると、指定項目に対する処理が直ちに実行される。

【0009】 従って、全体の処理の流れ及び操作手順の知識がなくても、特定キーを操作するだけで、その時の文書作成過程に合わせて最適の「おたすけメニュー」が表示されるので、その表示メニューから任意の項目を指定でき、文書作成等の処理を確実に実行することができる。また、ある動作を行なう前後にやっておかなければならない、又はやっておいた方が良い処理がある場合に、前の状態に戻ることなく、その処理を即座に実行でき、文書作成効率を向上することができる。

【0010】

【実施例】 以下、図面を参照して本発明の一実施例を説明する。図 1 は、本発明の一実施例に係る文書作成装置の構成を示すブロック図である。図 1 において、1 はキーボードで、「文字」キー、「数値」キー等の他、「変換／次候補」キー、「選択／実行」キー、「メニュー／終了」キー等の各種ファンクションキーが設けられてい

る。上記キーボード1からの各種入力情報は、入力制御部2を介してかなエディタ3に入力される。このエディタ3には、ROM4及びRAM5が接続される。上記ROM4は、エディタ3を制御するためのプログラム、かな漢字変換用の辞書等を格納する読出し専用の不揮発性メモリである。更に、このROM4には、全体の処理内容を示す初期画面表示メニューデータ、文書の作成画面で特定キー例えば「メニュー／終了」キーが操作された際に、その時の状態に合わせて次に処理すべき項目のメニュー、即ち「おたすけメニュー」のデータを複数記憶している。この「おたすけメニュー」は、「メニュー／終了」キーが操作された際に表示し、これにより、目的（印刷）までの操作を誘導するようにしている。また、RAM5は、エディタ3が使用する読み書き可能なメモリであり、文書データの他、「メニュー／終了」キーが操作された際にチェックすべき項目情報が記憶される。

【0011】また、上記エディタ3には、表示制御部6を介してディスプレイ例えばLCDパネル7が接続される。表示制御部6は、RAM5の文書データエリア、表示メニューデータエリア等に格納されている表示用データをVRAM（図示せず）に記憶し、LCDパネル7に表示する。

【0012】更に、上記エディタ3には、メニュー制御部8が接続される。このメニュー制御部8は、次処理選択肢最適表示制御部11、関係処理即実行部12、関係処理制御移行処理部13、RAM5に設けられるチェック項目情報エリア5a、表示メニューデータエリア5b等からなっている。チェック項目情報エリア5aには、「メニュー／終了」キーが操作された際にチェックすべき項目情報、例えば図2に示すように作成文書が保存済か未保存かを示す「文書保存状態」、「メニュー／終了」キーが操作される直前の処理内容を示す「直前処理」、作成中の文書が通常文書であるか、はがきの宛名文書であるか等を示す「文書の種類」などが記憶される。

【0013】次処理選択肢最適表示制御部11は、「メニュー／終了」キーが操作されると、チェック項目情報エリア5aに記憶されている情報からシステムの状態をチェックし、その状態に応じた最適の表示メニューデータをROM4から読出して表示メニューデータエリア5bにセットし、その表示メニューデータ、即ち「おたすけメニュー」を表示制御部6に出力してLCDパネル7に表示する。関係処理即実行部12は、LCDパネル7に表示された「おたすけメニュー」の項目がユーザーにより選択指定されると、そのキー入力データを取り出し、ユーザーにより選択された処理が何であるかのデータを得る。関係処理制御移行処理部13は、関係処理即実行部12で得られた情報を元に、該当する処理を即座に実行するため、該当する処理部へ制御権を渡す。これにより「おたすけメニュー」で指定された項目に対する

処理が直ちに実行される。

【0014】なお、図示しないが、上記エディタ3には、更にフロッピーディスク装置、プリンタ等が接続される。次に上記実施例の動作を図3に示すフローチャートに従って説明する。

【0015】文書の作成処理を行なうと、RAM5のチェック項目情報エリア5aに作成文書が保存済か未保存かを示す「文書保存状態」、「メニュー／終了」キーが操作される直前の処理内容を示す「直前処理」、作成中の文書が通常文書であるか、はがきの宛名文書であるか等を示す「文書の種類」などのチェック項目情報が記憶される。

【0016】そして、文書作成画面において、文書の保存、印刷、文書作成の終了等の処理を行なう場合、対応する機能キーを操作することにより、その指定された機能が実行されるが、各機能キーの操作が分からなくても、他の処理に移りたい場合には特定キー、例えばこの実施例では「メニュー／終了」キーを操作する。この「メニュー／終了」キーを操作することにより、メニュー制御部8内の次処理選択肢最適表示制御部11及び関係処理即実行部12により、図3のフローチャートに示す処理が実行される。

【0017】即ち、キー操作が行なわれると、次処理選択肢最適表示制御部11は、キー入力データを取り出し、何の動作キーが押されたのかの情報を得（ステップA1）、「メニュー／終了」以外のキーが操作されたのであれば、そのキーに対応する処理に進むが、「メニュー／終了」キーが操作された場合には、RAM5のチェック項目情報エリア5aからチェックすべき項目情報（文書保存状態、直前に行なっていた処理、文書の種類）を讀出す（ステップA2）。このチェック項目情報エリア5aから讀出した項目情報から図2に示すように文書保存状態、直前に行なっていた処理、文書の種類等を実際にチェックして条件データを得（ステップA3）、この条件データから元に最適な処理選択肢の表示画面識別番号を得る（ステップA4）。

【0018】この表示画面識別番号を元にROM4をアクセスし、表示画面識別番号に対応した表示メニューデータを讀出してRAM5の表示メニューデータエリア5bにセットする（ステップA5）。この表示メニューデータエリア5bにセットされた表示メニューデータを例えば図4、図5に示すように「おたすけメニュー」としてLCDパネル7に表示する（ステップA6）。

【0019】図2に示す例では、作成した文書が未保存で、文書の種類が通常文書であった場合、表示画面識別番号1が得られる。この表示画面識別番号1では、図4（a）に示す「おたすけメニュー」が画面上に表示される。即ち、LCDパネル7の文書画面21の中央部にウインドウ22が開かれ、このウインドウ22内に「おたすけメニュー」が表示される。

【0020】この場合の「おたすけメニュー」は、「作成中の文書は保存されていません。印刷する場合は『印刷』を、終了する場合は『メニュー／終了』を選択して下さい。」のメッセージと共に、「作成中の文書保存」、「印刷」、「メニュー／終了」の3つの項目が表示され、各項目をカーソル（アンダーライン、反転表示等）23により選択できるようになっている。また、画面21の最下行に設けたガイド欄24には、「カーソルで選択後、選択／実行キーを押して下さい。取消→取消キー」のガイドメッセージが表示される。

【0021】また、図2に示す例において、作成した文書が保存済で、文書の種類が通常文書であった場合、表示画面識別番号2が得られる。この表示画面識別番号2では、図4（b）に示す「おたすけメニュー」、即ち「印刷する場合は『印刷』を、終了する場合は『メニュー／終了』を選択して下さい。」のメッセージと共に、「印刷」、「メニュー／終了」の2つの項目が表示される。

【0022】そして、作成した文書が未保存で、文書の種類がはがきの宛名文書であった場合は、表示画面識別番号3が得られる。この表示画面識別番号3では、図5（a）に示す「おたすけメニュー」、即ち「作成中の住所録（はがき宛名文書）は保存されていません。印刷する場合は『宛名印刷』を、宛名を入力する場合は『宛名入力』を選択して下さい。」のメッセージと共に、「作成中の文書保存」、「宛名印刷」、「宛名入力」、「文書作成続行」、「メニュー／終了」の5つの項目が表示される。

【0023】また、作成した文書が保存済で、文書の種類がはがきの宛名文書であった場合は、表示画面識別番号4が得られる。この表示画面識別番号4では、図5（b）に示す「おたすけメニュー」、即ち「印刷する場合は『宛名印刷』を、宛名を入力する場合は『宛名入力』を選択して下さい。」のメッセージと共に、「宛名印刷」、「宛名入力」、「文書作成続行」、「メニュー／終了」の4つの項目が表示される。

【0024】そして、上記のように「おたすけメニュー」が画面表示されている状態で、表示項目をカーソル23により選択し、選択／実行キーを押すと、メニュー制御部8の関係処理即実行部12が作動してキー入力データを取り出し、ユーザーにより選択された処理が何かのデータを得る（ステップA7）。次いで、この関係処理即実行部12で得られた情報を元に、該当する処理を即座に実行するため、関係処理制御移行処理部13により該当する処理部へ制御権が渡される（ステップA8）。これにより「おたすけメニュー」で指定された項目に対する処理が直ちに実行される。

【0025】例えば、図4（a）に示す「おたすけメニュー」の画面で、「作成中文書の保存」の項目を指定し

たとすると、「メニュー／終了」キーを押す前の状態に戻ることなく、直ちに文書保存の画面に切り替わり、文書名等を設定して選択／実行キーを押すことにより、文書がフロッピーディスク等に保存される。この文書保存の終了時、あるいは取消キーにより、直前の画面、この場合には、図4（a）の画面に戻る。

【0026】また、図4（a）の画面で「印刷」の項目を指定した場合は、直ちに印刷の設定画面に切り替わり、印刷条件を設定した後、選択／実行キーを押すことにより、印刷が行なわれる。この印刷の終了時、あるいは取消キーにより、図4（a）の画面に戻る。

【0027】更に、図4（a）の画面で、「メニュー／終了」の項目を指定した場合は、文書作成処理を終了し、文書作成装置の主要機能を表す「アイコンメニュー」を表示する。

【0028】また、その他、図4（b）、図5（a）、（b）等に示す「おたすけメニュー」においても、各項目を指定することにより、上記の場合と同様にして指定項目に対する処理が直ちに実行される。

【0029】

【発明の効果】以上詳記したように本発明によれば、文書作成画面等において、特定キーを操作するのみで、その時の状態に応じた最適のメニューが表示されるので、そのメニュー内の任意項目を指定するのみで、その処理が直ちに実行される。従って、全体の処理の流れ及び操作手順の知識がなくても、文書作成等の処理を確実にこなうことができる。また、ある動作を行なう前後にやっておかなければならない、又はやっておいた方が良い処理がある場合に、前の状態に戻ることなく、その処理を即座に実行でき、無駄なキー操作を無くして処理効率を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施例による文書作成装置の構成を示すブロック図。

【図2】同実施例におけるチェック項目及び表示画面識別番号データの具体例を示す図。

【図3】同実施例における処理内容を示すフローチャート。

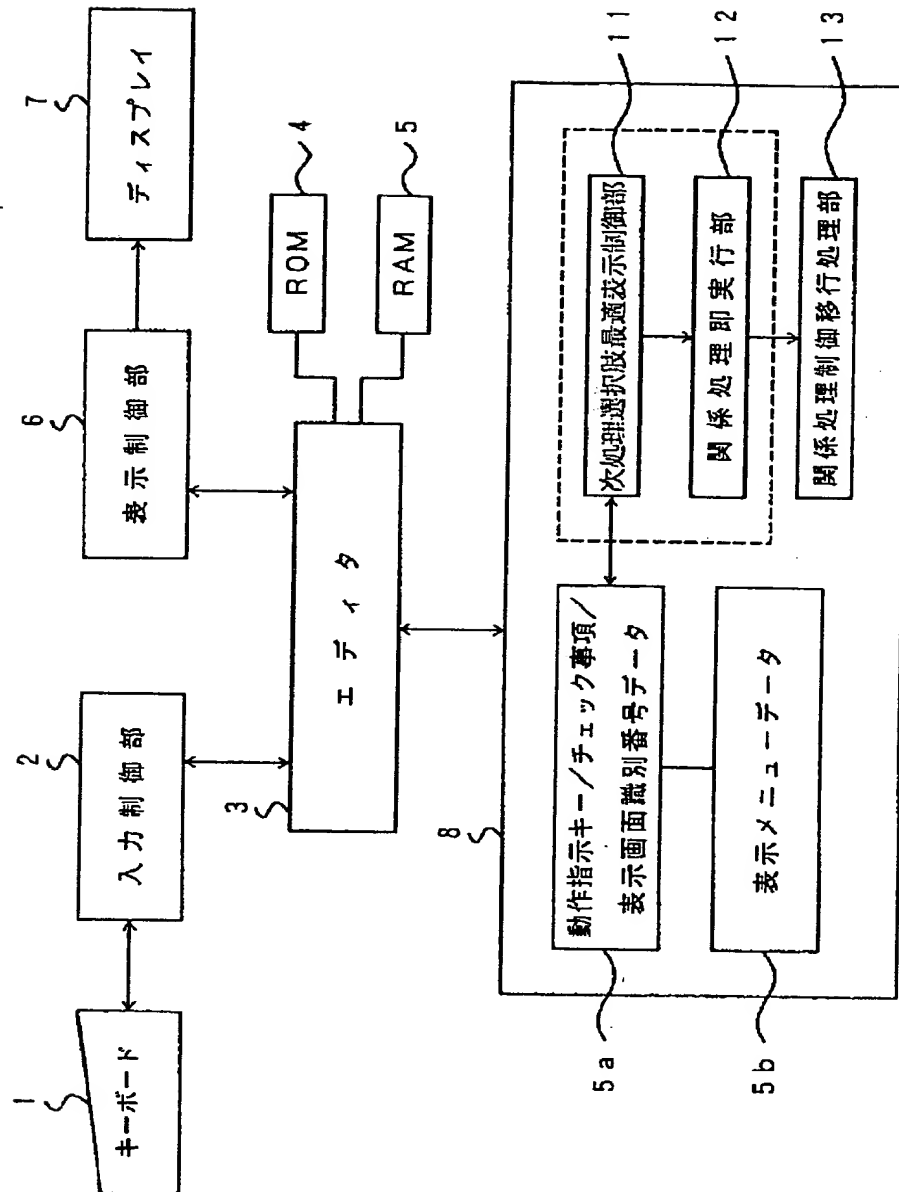
【図4】同実施例における「おたすけメニュー」の表示例を示す図。

【図5】同実施例における「おたすけメニュー」の他の表示例を示す図。

【符号の説明】

1…キーボード、2…入力制御部、3…エディタ、4…ROM、5…RAM、5a…チェック項目情報エリア、5b…表示メニューデータエリア、6…表示制御部、7…LCDパネル、8…メニュー制御部、11…次処理選択肢最適表示制御部、12…関係処理即実行部、13…関係処理制御移行処理部。

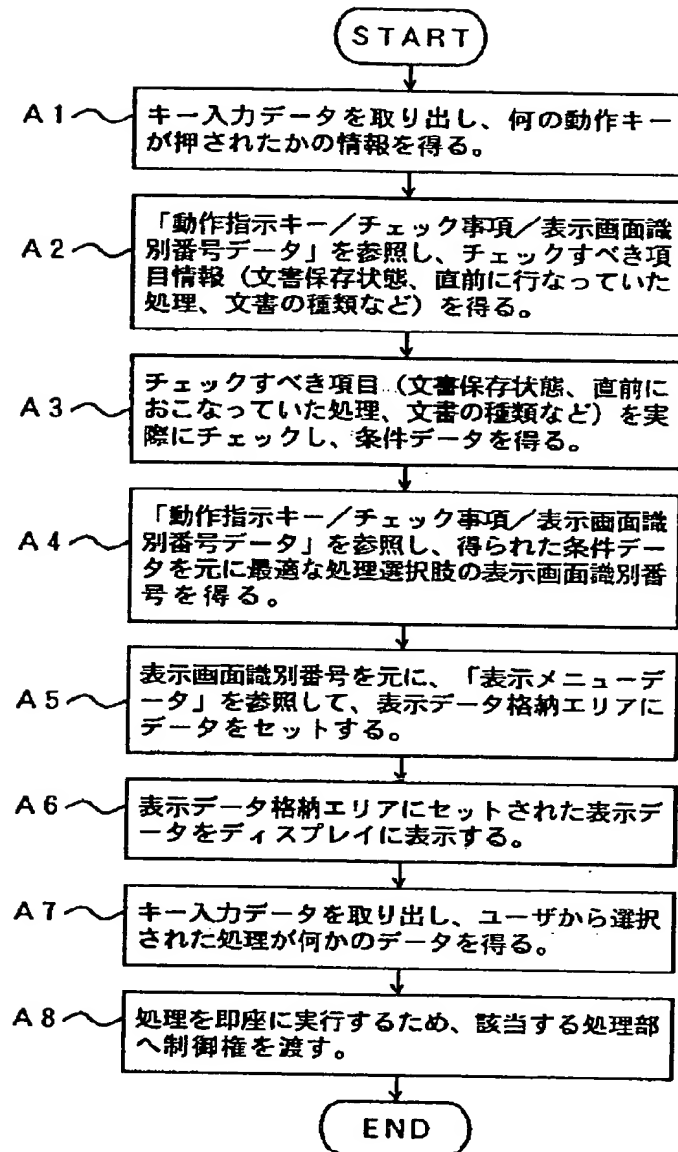
【図1】



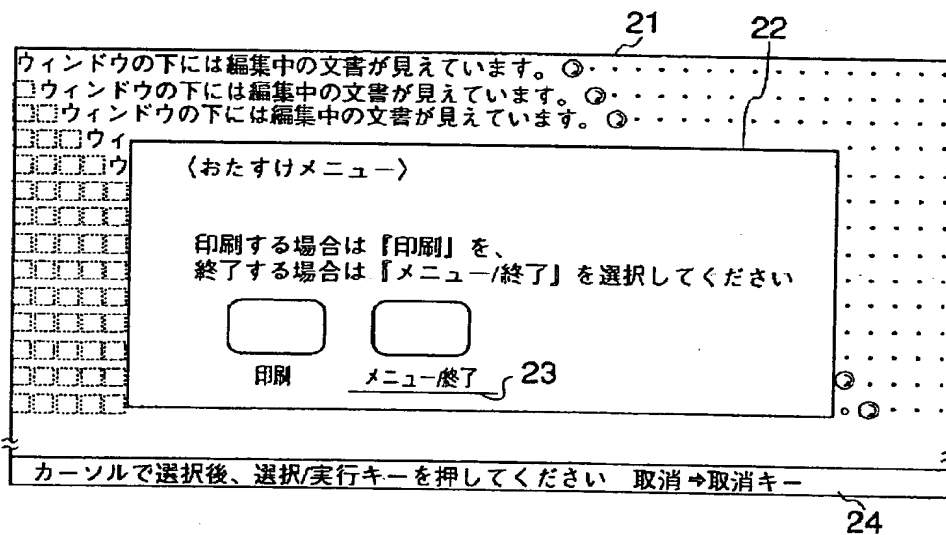
【図2】

動作指示キー	チェックすべき項目情報				表示画面識別番号
	文書保存状態	直前処理	文書の種類	
メニュー ／終了	× (未保存)		通常文書		1
	○ (保存済)		通常文書		2
メニュー ／終了	× (未保存)		は が き		3
	○ (保存済)		は が き		4
.....					

【図3】



(a)



【図5】

(a)

21

*♡ADDRESS♣○

東芝太郎行 10501 東京都港区芝浦一丁目一番地 東芝ビルディング

*名前

落合博

木村幸

〈おたすけメニュー〉

作成中の住所録（はがき宛名文書）は保存されていません
印刷する場合は「宛名印刷」を、
宛名を入力する場合は「宛名入力」を選択してください

23

作成中文書の保存 宛名印刷 宛名入力 文書作成続行 メニュー/終了

22

カーソルで選択後、選択/実行キーを押してください 取消⇨取消キー

24

(b)

21

*♡ADDRESS♣○

東芝太郎行 10501 東京都港区芝浦一丁目一番地 東芝ビルディング

*名前

落合博

木村幸

〈おたすけメニュー〉

印刷する場合は「宛名印刷」を、
宛名を入力する場合は「宛名入力」を選択してください

23

宛名印刷 宛名入力 文書作成続行 メニュー/終了

22

カーソルで選択後、選択/実行キーを押してください 取消⇨取消キー

24